

# RIVISTA ITALIANA DI PALEONTOLOGIA

QE  
701  
R6

DIRETTORE  
ARDITO DESIO

Abbonamento annuo Lire 30.—  
Esterio Lire 35.—

## SOMMARIO

I. Memorie e note originali:	pag.
1) SERA, G. L. — La ecologia e la posizione fra i Marsupiali di <i>Wynyardia Bassiana</i> . . . . .	3
2) LOSACCO U. — Un nuovo genere di aaleniano di <i>Aviculidae</i> della Sabina . . . . .	9
3) ROSSI C. — Su alcuni fossili della Dolomia principale dei dintorni di Seutari (Albania) . . . . .	17
II. Diagnosi di nuove specie . . . . .	22
III. Recensioni italiane . . . . .	25
IV. Recensioni estere. . . . .	30

MILANO  
RIVISTA ITALIANA DI PALEONTOLOGIA  
VIA BOTTICELLI, 23

1942-XX

## NORME PER I COLLABORATORI

---

- 1) È indispensabile che i manoscritti siano consegnati nitidamente, definitivamente preparati, dattilografati e privi di sottolineature.
- 2) Le spese delle correzioni straordinarie, delle soppressioni e delle aggiunte nelle bozze tanto in colonna quanto impaginate sono a carico degli Autori.
- 3) Le spese delle tavole sono a carico degli Autori.
- 4) La Rivista non concede estratti gratuiti. Potranno essere acquistati in base ai prezzi di costo indicati in copertina.
- 5) La richiesta di estratti deve essere inviata insieme con il manoscritto.
- 6) Gli Autori dovranno pagare le spese che sono a loro carico appena riceveranno il conto specificato, che sarà compilato al termine del lavoro e prima della consegna degli estratti.
- 7) I manoscritti vanno inviati entro i seguenti termini di tempo: 31 dicembre (I fasc.), 31 marzo (II fasc.), 30 giugno (III fasc.), 30 settembre (IV fasc.).
- 8) Le diagnosi di specie nuove vanno redatte in lingua latina con l'indicazione della località di provenienza e dell'età geologica. Devono essere firmate ed accompagnate da una buona fotografia del tipo della specie.
- 9) Gli autori sono tenuti ad inviare insieme con le loro note un brevissimo riassunto del lavoro.



# Rivista Italiana di Paleontologia

## INDICE DEL VOLUME XLVIII (1942)

### I. Memorie e note originali.

	fasc.	pag.
SERA G. L. - La ecologia e la posizione fra i marsupiali di <i>Wyniardia</i> bassiana . . . . .	I.	3
LOSACCO U. - Un nuovo genere aaleniano di <i>Ariculidae</i> della Sabina . . . . .		9
ROSSI C. - Su alcuni fossili della Dolomia principale dei dintorni di Scutari (Albania) . . . . .		17
SILVESTRI A. - La <i>Lingulopsis</i> di Castrocara . . . . .	II.	1
TREVISAN L. - Metodo di comparazione tra le difese di varie specie di elefanti fossili . . . . .		9
SORRENTINO S. - Osservazioni su forme e gruppi di Ammoniti della famiglia <i>Phylloceratidae</i> Zittel . . . . .	III.	1
MALANCHINI L. e ROSSI C. - Sulla presenza di argille fossilifere del Pliocene nel sottosuolo di Bergamo . . . . .	IV.	1

### II. Diagnosi di forme nuove.

	fasc.	pag.
<i>Tellina tibetica</i> Rossi . . . . .	I.	22
<i>Corbula angulata</i> Lam. var. <i>minutissima</i> Rossi . . . . .		22
<i>Cardium desioi</i> Rossi . . . . .		23
<i>Modiola umbertoi</i> Rossi . . . . .		23
<i>Psammocula balboi</i> Rossi . . . . .		24
<i>Paltoleuroceras spinatus</i> (Brug.) var. <i>rectangularis</i> Lepori . . . . .		24
<i>Rhynchonella orobica</i> Mazzocca . . . . .	II.	18
<i>Megalodus selvinensis</i> Mazzocca . . . . .		18
<i>Megalodus selvinensis</i> var. <i>tenuis</i> Mazzocca . . . . .		19
<i>Purpuroidea podonensis</i> Mazzocca . . . . .		19
<i>Worthenia desioi</i> Mazzocca . . . . .		20
<i>Cerithium desioi</i> Comelli Blini . . . . .	III.	21
<i>Cerithium balboi</i> Comelli Blini . . . . .		22
<i>Rimella orfellensis</i> Comelli Blini . . . . .		22
<i>Turritella danussoi</i> Comelli Blini . . . . .		23
<i>Turritella danussoi</i> var. <i>canaliculata</i> Comelli Blini . . . . .		24
<i>Turritella orfellensis</i> Comelli Blini . . . . .		24
<i>Turritella desioi</i> Comelli Blini . . . . .		25
<i>Turritella balboi</i> Comelli Blini . . . . .		25
<i>Volutilithes clericii</i> Serra var. <i>paucicostata</i> Comelli Blini . . . . .		26
<i>Trigonia</i> (Laevitrigonia) <i>stefaninii</i> Venzo . . . . .		27
<i>Trigonia</i> (Laevitrigonia) <i>stefaninii</i> var. <i>antecumbonata</i> Venzo . . . . .		27
<i>Trigonia</i> (Laevitrigonia) <i>stefaninii</i> var. <i>obliqua</i> Venzo . . . . .		28
<i>Trigonia</i> (Laevitrigonia) <i>stefaninii</i> var. <i>rarecostata</i> Venzo . . . . .		28
<i>Trigonia</i> (Laevitrigonia) <i>stefaninii</i> var. <i>spissocostata</i> Venzo . . . . .		28
<i>Trigonia</i> (Laevitrigonia) <i>stefaninii</i> var. <i>mediocumbonata</i> Venzo . . . . .		29
<i>Trigonia</i> (Laevitrigonia) <i>stefaninii</i> var. <i>transversa</i> Venzo . . . . .		29
<i>Trigonia</i> (Laevitrigonia) <i>stefaninii</i> var. <i>curta</i> Venzo . . . . .		29
<i>Cardita glofrensis</i> Trinca . . . . .	IV.	17
<i>Cardita turirinensis</i> Trinca . . . . .		18

### III. Recensioni.

#### 1. Autori di cui furono recensiti i lavori:

	fasc.	pag.
Abel . . . . .	III,	25
Alberici . . . . .	I,	27
Anelli . . . . .	II,	25
Borghi . . . . .	I,	25, 28
Borghi e Chiesa . . . . .	I,	25
Checchia Rispoli . . . . .	II,	22
Coggi . . . . .	I,	26
Desio . . . . .	II,	22
Francaviglia . . . . .	IV,	23
Fucini . . . . .	I,	26
Greco . . . . .	IV,	19
Huene (von) . . . . .	I,	30
Kuhn . . . . .	III,	36
Lepori . . . . .	IV,	20
Marchesini . . . . .	II,	22, 24, 26; III, 33; IV, 22, 23
Marchesini e Facca . . . . .	II,	23
Maxia . . . . .	IV,	22
Mirigliano . . . . .	II,	25
Montanaro Gallitelli . . . . .	III,	31, 32, 33
Parona . . . . .	IV,	21
Petrocchi . . . . .	I,	29
Priolo . . . . .	III,	33
Redini . . . . .	IV,	19
Roman e Roger . . . . .	I,	31
Rossi . . . . .	I,	28
Schaffer . . . . .	I,	30
Signorini . . . . .	IV,	23
Socin . . . . .	II,	22, 25; III, 31
Tavani . . . . .	IV,	21, 24
Venzo . . . . .	I,	27; IV, 20
Vinassa . . . . .	II,	21, 27

#### 2. Fossili dei quali si tratta nei lavori recensiti:

	fasc.	pag.
Piante . . . . .	I,	30
Alge . . . . .	I,	28
Foraminiferi . . . . .	II,	22, 23; III, 31, 32; IV, 22, 23
Corallari . . . . .	I,	27
Graptoliti . . . . .	II,	21
Echinodermi . . . . .	I,	27; II, 22; III, 31; IV, 19
Crinoidi . . . . .	IV,	19
Briozoi . . . . .	I,	25, 28; II, 21
Brachiopodi . . . . .	I,	25, 26, 27; II, 21; IV, 19, 24
Lamellibranchi . . . . .	I,	25, 26, 27, 28, 31; II, 22, 25; III, 32; IV, 20, 21, 24
Scafopodi . . . . .	I,	28; IV, 22
Gastropodi . . . . .	I,	25, 26, 27, 28; II, 22, 24, 25; III, 32, 33; IV, 21, 22, 24
Cefalopodi . . . . .	I,	27; IV, 20, 21
Vermi . . . . .	I,	28
Vertebrati . . . . .	I,	30; II, 25; III, 35; IV, 24

#### 3. Terreni dei quali si tratta nei lavori recensiti:

	fasc.	pag.
Silurico . . . . .	II,	21
Devonico . . . . .	I,	25; II, 21
Carbonico . . . . .	I,	25; IV, 19
Permico . . . . .	IV,	19
Trias . . . . .	I,	25; III, 36
Lias . . . . .	IV,	20
Giura . . . . .	I,	26, 30



	fasc.	pag.
Creta . . . . .	I,	27; II, 22; IV, 20, 21, 22
Eocene . . . . .	II,	22, 23; IV, 23
Oligocene . . . . .	I,	27; III, 31
Miocene . . . . .	I,	28; II, 24; III, 31, 32; IV, 23
Pliocene . . . . .	I,	28; II, 24; IV, 24
Quaternario . . . . .	II,	24, 25
Paleolitico . . . . .	I,	29
Attuale . . . . .	III,	23

## Elenco delle forme nuove descritte nei lavori italiani.

	fasc.	pag.
<i>albiense</i> (Chelonicerus?) . . . . .	IV,	21
<i>angustum</i> (Chiroterium) . . . . .	I,	31
<i>anteumbonata</i> (Trigonia stefaninii var.) . . . . .	III,	27
<i>asimmetrica</i> (Eulepidina formosoides var.) . . . . .	IV,	20
<i>asimmetrica</i> (Lepidorbitoides paronai var.) . . . . .	IV,	23
<i>aziensis</i> (Nucula strigillata var.) . . . . .	II,	22
<i>balboi</i> (Cardita) . . . . .	I,	26
<i>balboi</i> (Cerithium) . . . . .	I,	28
<i>balboi</i> (Psammocola) . . . . .	III,	22
<i>balboi</i> (Turritella) . . . . .	I,	23
<i>barroisii</i> (Schuchertella umbraculum var.) . . . . .	III,	25
<i>bononii</i> (Anomia) . . . . .	I,	25
<i>canaliculata</i> (Turritella danussoi var.) . . . . .	I,	28
<i>Ceramopora</i> (?) n.f. . . . .	III,	24
<i>checcii</i> (Amblypygus) . . . . .	II,	21
<i>compressa</i> (Glycimeris menardii var.) . . . . .	III,	31
<i>compressus</i> (Nautilus) . . . . .	I,	28
<i>Conularia</i> n.f. . . . .	IV,	21
<i>Corylocrinus</i> n.f. . . . .	I,	25
<i>costicellatus</i> (Prospendylus) . . . . .	II,	21
<i>curta</i> (Trigonia stefaninii var.) . . . . .	IV,	21
<i>dalpiazii</i> (Clavagella) . . . . .	III,	29
<i>dalpiazii</i> (Clypeaster) . . . . .	IV,	20
<i>dalpiazii</i> (Solarium) . . . . .	I,	28
<i>danussoi</i> (Turritella) . . . . .	III,	21
<i>desioi</i> (Cardium) . . . . .	IV,	22
<i>desioi</i> (Cerithium) . . . . .	I,	23
<i>desioi</i> (Cryptorhytis) . . . . .	III,	22
<i>desioi</i> (Ostrea) . . . . .	IV,	22
<i>desioi</i> (Turritella) . . . . .	I,	28
<i>desioi</i> (Worthenia) . . . . .	III,	25
<i>discoidalis</i> (Berenicea) . . . . .	II,	20
<i>duncani</i> (Cidaris) . . . . .	II,	21
<i>elegans</i> (Corylocrinus) . . . . .	III,	21
<i>elegans</i> (Diploschiza melleni var.) . . . . .	II,	21
<i>etrusca</i> (Pliophoca) . . . . .	IV,	21
<i>etruscus</i> (Rhynchocephalichnus) . . . . .	IV,	24
<i>frondosa</i> (Monotrypella) . . . . .	I,	31
<i>fucinii</i> (Thecodontichnus) . . . . .	II,	21
<i>giofrensis</i> (Cardita) . . . . .	I,	31
<i>gortanii</i> (Architectonica) . . . . .	IV,	17
<i>grandis</i> (Hamites) . . . . .	II,	22
<i>Graptodictya</i> n.f. . . . .	IV,	21
<i>Hemiaster</i> n.f. . . . .	II,	21
<i>kitchini</i> (Goniomya) . . . . .	III,	31
<i>inermis</i> (Lepidorbitoides paronai var.) . . . . .	II,	22
<i>infericolor</i> (Cryptobranchichnus) . . . . .	I,	30
<i>italicum</i> (Coeloclema) . . . . .	II,	21
<i>italicus</i> (Procolophonipus) . . . . .	I,	30
<i>lamarmorai</i> (Pryhocosmites) . . . . .	II,	21

	fasc.	pag.
<i>medioumbonata</i> (Trigonia stefaninii var.)	III,	29
	IV,	20
<i>meneghinii</i> (Acanthotrypa)	II,	21
<i>meneghinii</i> (Diplotrypella)	II,	21
<i>meneghinii</i> (Glyptaster)	II,	21
<i>meneghinii</i> (Orocystites)	II,	21
<i>meneghinii</i> (Pachydictya)	IV,	19
<i>merlai</i> (Sicelia)	II,	22
MIGLIORINIA n. gen.	II,	22
<i>migiurtina</i> <sup>21</sup> (Migliorinia)	II,	22
<i>minutissima</i> (Corbula angulata var.)	I,	22
	III,	28
<i>obliqua</i> (Trigonia stefaninii var.)	IV,	20
<i>orfellensis</i> (Rimella)	III,	22
<i>orfellensis</i> (Turritella)	III,	24
<i>orobica</i> (Rhynchonella)	II,	18
<i>Parapachidiscus</i> n.f.	I,	27
<i>paronai</i> (Schizophoria)	IV,	19
<i>paucicostata</i> (Volutilithes clerici var.)	III,	26
<i>péroni</i> (Harpagodes)	IV,	21
PLIOPHOCA n. gen.	IV,	24
<i>podonensis</i> (Purpuroidea)	II,	19
<i>Procolophonipus</i> (?) sp.	I,	30
<i>quaasi</i> (Natica)	IV,	22
	III,	28
<i>rarecostata</i> (Trigonia stefaninii var.)	IV,	20
	I,	24
<i>rectangularis</i> (Paltopleuroceras spinatum var.)	IV,	20
<i>regularis</i> (Monotrypa)	II,	21
<i>ritae</i> (Arystocystites)	II,	21
<i>santilippoi</i> (Cryptorhytis rigida var.)	IV,	22
<i>santochii</i> (Chelonicerus)	IV,	21
<i>sardoa</i> (Ceramopora)	II,	21
<i>sardoa</i> (Crepipora)	II,	21
<i>sardoa</i> (Leptotrypella)	II,	21
<i>sardoa</i> (Monotrypa)	II,	21
<i>sardoa</i> (Pachydictya)	II,	21
<i>sardoa</i> (Protocrisina)	II,	21
<i>sardous</i> (Coryloerinus)	II,	21
<i>scecgurensis</i> (Nautilus)	IV,	21
<i>selvinensis</i> (Megalodus)	II,	18
<i>somaliensis</i> (Prospondylus)	IV,	21
<i>spinosum</i> (Douvillicerus)	IV,	21
	III,	28
<i>spisseccostata</i> (Trigonia stefaninii var.)	IV,	20
<i>stefaninii</i> (Pericosmus)	III,	31
	III,	27
<i>stefaninii</i> (Trigonia)	IV,	20
<i>stefaninii</i> (Veniella)	II,	22
<i>subconica</i> (Balanophyllia)	I,	28
<i>tenuis</i> (Megalodus selvinensis var.)	II,	19
<i>tibestica</i> (Tellina)	I,	22
<i>toscanus</i> (Coelosaurichnus)	I,	31
<i>transversa</i> (Cardium pallasianum var.)	I,	28
	III,	29
<i>transversa</i> (Trigonia stefaninii var.)	IV,	20
	III,	31
<i>trevisani</i> (Macropneustes)	III,	31
<i>trigona</i> (Meretrix exintermedia var.)	I,	28
<i>tripolitana</i> (Spiriferina lipoldi var.)	I,	26
<i>turirinensis</i> (Cardita)	IV,	18
<i>umberto</i> (Modiola)	I,	23
<i>umbonata</i> (Nephrolepidina tournoueri var.)	IV,	23
<i>Zaphrentis</i> n.f.	II,	21



## Anno XLVIII

Col 1942 la *Rivista Italiana di Paleontologia* entra nel suo XLVIII anno di vita. Se non avesse altri meriti, dovremmo per lo meno riconoscerle quello di avere servito fedelmente per quasi mezzo secolo, la scienza. Una anzianità di servizio che nessun'altra rivista paleontologica del genere ha il vanto di possedere.

Questo, insieme con gli altri meriti, proviene soprattutto dalla grande fede che ha animato per ben sette lustri il direttore uscente, Paolo Vinassa de Regny.

S'Egli ha voluto, al termine della sua lunga attività universitaria passare, com'Egli dice, in «più giovani mani» la direzione della *Rivista*, ciò significa non solo che la Sua fede nella funzione della *Rivista Italiana di Paleontologia*, qual'è stata enunciata dai fondatori, non s'è spenta, ma ch'è anzi più viva che mai. Ed io, ringraziando il collega Vinassa de Regny della fiducia che mi ha voluto dimostrare, voglio assicurarlo e voglio assicurare i fedeli abbonati e collaboratori, che la fiaccola accesa quasi mezzo secolo fa sarà alimentata con fede ed entusiasmo.

La *Rivista* manterrà in avvenire la fisionomia che ha avuto in passato: sarà tuttavia sensibilmente ampliato il contenuto. La rassegna delle opere paleontologiche si riferirà non solo all'Italia geografica ed ai suoi possedimenti, ma anche ai territori che gravitano entro la sua sfera d'influenza. Alle me-

*torie ed alle relazioni paleontologiche sarà dato maggiore sviluppo, compatibilmente con le possibilità editoriali. Una rubrica sarà aperta per accogliere le diagnosi delle nuove specie paleontologiche; diagnosi compilate in lingua latina ed accompagnate da una fotografia. Questa rubrica ha lo scopo di permettere agli studiosi di affermare rapidamente con una data la priorità delle loro scoperte.*

*I tempi che ora attraversiamo non sono certo facili per la vita di una rivista scientifica, ma confidando nel consenso che finora ha incontrato in Italia ed all'estero la nostra Rivista, confidando nella assistenza di coloro che hanno attivamente collaborato, finalmente confidando nelle nuove giovani energie che vorranno dare la loro opera, spero di riuscire ad assolvere il mio compito.*

ARDITO DESIO



## I. - *Memorie e note originali.*

### LA ECOLOGIA E LA POSIZIONE FRA I MARSUPIALI DI WYNYARDIA BASSIANA

Nota del Prof. G. L. SERA

Il problema dei rapporti fra i Marsupiali Poliprotodonti e Diprotodonti è uno di quelli che più hanno occupato i mammalogi filetisti. Con la scoperta, nel 1900, di un Marsupiale fossile in Australia, in istrati (strati a *Turritella*) dapprima attribuiti all'Eocene, successivamente sempre più ringiovaniti, talchè ora si attribuiscono al Miocene, si credette di aver portato un forte argomento in favore della idea, in genere largamente divisa, della origine dei Diprotodonti dai Poliprotodonti.

Il fossile in questione è la *Wynyardia bassiana*, i cui resti (di un solo individuo) abbastanza numerosi, ma mediocrementemente conservati, furono studiati dallo Spencer (1). Lo Spencer così conclude il suo conciso, ma completo esame analitico dei resti: «A consideration of all the features would appear to lead to the conclusion that the fossil is the representative of a now extinct series of forms which were more nearly allied to ancestral Polyprotodonts than are any of the existing Diprotodont forms. It may, in fact, be regarded as intermediate between the former and the latter, and as indicative of a stage in the development of Australian marsupials when the ancestors of the recent *Diprotodontia* were beginning to diverge from the original Polyprotodontid stock from which they have been developed within the limits of the Australian region».

A questa conclusione accedono, in sostanza, Bensley (2),

---

(1) SPENCER B., *A description of Wynyardia bassiana, a fossil Marsupial etc.* «Proceed. Zool. Soc. London», 1900.

(2) BENSLEY B. A., *On the evolution of the Australian Marsupialia*. «Trans. Linn. Soc. London», 1903.

Osborn (1), Gregory (2) e, malgrado certe obiezioni, che vedremo subito, l'Osgood (3), l'illustratore migliore del noto ed interessante marsupiale *Caenolestes*.

Le conclusioni dello S. sono basate sulla distinzione di tre gruppi fra i caratteri da lui studiati, caratteri che egli enumera in 36. E cioè, un primo gruppo di caratteri per i quali il fossile si differenzia da tutti i marsupiali attuali (8 di numero); un secondo, per cui esso mostra affinità coi Poliprotodonti (5 di numero); un terzo, per cui esso dimostra affinità coi Diprotodonti (9 di numero). Evidentemente, il punto essenziale della dimostrazione dello S. è nella consistenza della attribuzione ai Poliprotodonti del secondo gruppo di caratteri.

Esaminiamoli, indicandoli col numero loro attribuito dallo S., come faremo per gli altri: 1) il rapporto della larghezza alla lunghezza del cranio; 2) lo sviluppo forte della cresta lambdoidea; 3) lo sviluppo forte della cresta sagittale. Orbene questi tre caratteri, come obietto fondatamente l'Osgood, non sono affatto distintivi dei Poliprotodonti, ma sono distribuiti presso a poco ugualmente fra questi e i Diprotodonti. Soltanto il carattere (7 dello Spencer) del distacco fra l'apofisi postglenoidea e le strutture acustiche, sembra all'Osgood essere veramente proprio dei Poliprotodonti (sebbene posseduto da *Caenolestes*, che, per lui, è un primitivo Diprotodonte). L'ultimo dei caratteri in questione (5 S.) è quello del largo arco, che il ponte zigomatico fa sul piano orizzontale e la forte curvatura verso l'alto sul piano sagittale dello stesso ponte, onde lo S. dice che esso, subito dopo la sua origine posteriore, fa una curva marcatissima.

Questo punto deve essere da noi alquanto esaminato. Per ciò che riguarda la prima parte dell'asserzione dello S., il largo arco del ponte non è che una espressione diversa della forte larghezza del cranio e sappiamo già che cosa pensarne. Riguando alla seconda parte, la curvatura del ponte sul piano sagittale, subito dopo l'origine posteriore, è in gran parte apparente e cioè non abbiamo in realtà una forte incurvatura dell'asse di direzione della parte del ponte spettante alla squama temporale, ma soprattutto un certo sviluppo locale di una lamina ossea ascendente verso l'alto e l'interno. Questo sviluppo,

---

(1) OSBORN H. F., *Evolution of mammalian molar teeth.*, New York 1907.

(2) GREGORY W. K., *The orders of Mammals*. New York 1910.

(3) OSGOOD W. H., *A monographic study of the american Marsupial Caenolestes*. «Field Mus. Nat. Hist.-Zool.», Ser. XIV, 1921.



che è al massimo in *Phascolarctos* ed è variabile nei molti generi dei Marsupiali attuali, deve avere, noi crediamo, una certa relazione con lo sviluppo del muscolo temporale. In secondo luogo, l'aspetto di forte curvatura della parte posteriore del ponte, nella figura dello S., dipende in buona misura dal falso orientamento del cranio nella stessa figura. Probabilmente, l'assenza per rottura di parte del mascellare superiore e cioè di tutta la parte sita sotto il forame sottorbitale, parte alveolare, più alta all'indietro, ha fatto dare al cranio un orientamento erroneo, che del resto risulta evidente dalla orizzontalità del profilo cranio-facciale in detta figura, orizzontalità tanto più inac-



Fig. 1.

cettabile, data la presenza di una buona cresta sagittale. Nella nostra figura noi abbiamo cercato di ricostruire il cranio nel suo aspetto completo e di dargli un orientamento plausibile. In questa figura la ascesa dell'arco appare quasi irrilevante. Da tale ricostruzione ed orientamento risultano ancora alcune conseguenze importanti, come si dirà. È necessario, invece, fare subito alcune osservazioni sui caratteri 1) 2) 3) 5) dello S. osservazioni che sono del più grande significato per la interpretazione di *Wynyardia*.

Nei due miei lavori sulla morfologia e paleobiologia dei Lemuri fossili (1), io posi in evidenza una funzionalità di bloccamento delle vie aeree superiori, per impedire la entrata dell'acqua nelle stesse vie, durante periodi di immersione dell'animale, verificantisi allo scopo di sottrarsi alla vista di nemici. Tale funzionalità si esplicava per mezzo di disposizioni di certe parti molli, che si potevano verificare nella estensione forzata del capo, accompagnata spesso da una flessione ventrale del collo. Tale funzionalità io dedussi soprattutto per il

(1) SERA G. L., *I caratteri morfologici di Palaeopropithecus e l'adattamento acquatico primitivo dei Mammiferi e dei Primati in particolare*. « Arch. ital. Anat. Embriol. », 1935. *Alcuni caratteri scheletrici di importanza ecologica e filetica nei Lemuri fossili ed attuali*. « Palaeontographia Italica », 1938.

Lemure fossile *Palaeopropithecus*; ma estesi a molte altre forme, non soltanto lemuriniche. Orbene molte di queste forme, oltre la detta, presentano non soltanto forti sviluppi delle creste sagittale e lambdoidea e forte divaricazione degli archi zigomatici, ma quell'aspetto largo e sigmoide dell'arco zigomatico che *Wyngardia* presenta. Ora, si noti bene che molte di queste forme, non sono affatto carnivore, onde non si può pensare che il forte sviluppo dei muscoli della nuca, del temporale e del massetere sia in vista di una forte prestazione di questi muscoli per la masticazione. Oltre *Palaeopropithecus*, probabilmente fillofago, abbiamo *Notharctus* fitofago, fra i Lemuri, *Mistotherium*, ancora fitofago, fra i Ruminanti, che presentano creste e arco di questo tipo, per non parlare di altre forme insettivore o creofage in genere. Dobbiamo perciò pensare che sia proprio la estensione forzata del capo, mantenuta a lungo, la ragione di tali sviluppi. Ed infatti, la estensione forzata del capo avrebbe determinato per mezzo della distensione dei muscoli sopraioidei, che s'inseriscono sulla mandibola, la apertura della bocca, qualora non fosse intervenuta una chiusura forzata di essa, per mezzo del temporale e del massetere. Dalle azioni, così spesso praticate, non potevano non determinarsi dei forti impianti ossei, come sono dati dalle creste. Noi vediamo così profilarsi una spiegazione dei caratteri 1) 2) 3) 5) dello S. completamente diversa dalla proposta da lui. Vediamo perciò se altri caratteri parlano per l'esistenza di tale funzionalità di bloccamento delle vie aeree superiori: purtroppo, la rottura della parte posteriore inferiore del cranio, avendo determinato la scomparsa della regione dei condili, non permette non solo di stabilire se erano presenti i caratteri speciali dei condili, da noi posti in luce, ma soprattutto se era presente il carattere più importante, la fossa tiroideale. Ma due caratteri parlano in favore della nostra interpretazione: e cioè, in primo luogo, la presenza e la direzione speciale di un largo processo interno dell'angolo della mandibola (18 S.), processo che si prolunga fortemente verso l'alto, come non si riscontra in nessun Marsupiale attuale. Tale aspetto del processo è quello che solo poteva conciliarsi con una estensione forzata del capo, giacchè un processo più o meno orizzontale avrebbe ferito le parti molli circostanti, nella detta estensione. Più ancora significativo è il carattere 35) dello S. Questi dice che la cresta (processo costario) che costituisce, sull'epistrofeo, (la sola vertebra cervicale rimasta) la base del canale per l'arteria vertebrale, invece di essere stretta, come è sempre nei Marsupiali attuali è molto larga, onde riempie lo spazio che abitualmente esiste fra detta cresta e il corpo della vertebra. Noi pensiamo che questa disposizione sia stata allo scopo di impedire la lesione o almeno la occlusione della arteria vertebrale, che facilmente altrimenti poteva essere presa fra



due vertebre successive, nella flessione contemporanea del capo e del collo, dato che la lunghezza dell'arteria vertebrale doveva essere piuttosto sovrabbondante per coprire la necessità della sua distensione nella estensione forzata del capo.

Ma non manca qualche altro carattere delle forme con bloccamento delle vie aeree. Così noi crediamo probabile che *Wynyardia* presentasse una disposizione obliqua della faccia occipitale del cranio, disposizione obliterata dall'orientamento falso, con cui è rappresentato il cranio nella figura dello S., dal fatto della prominenza verso dietro della cresta lambdoidea ed infine dalla scomparsa di tutta la zona intorno ai condili. Se non completamente nello stesso senso, parlano almeno per un abitato acquatico parziale, daccanto al terrestre, certi altri caratteri. La forte larghezza dei nasali (11 S.) la prominenza di essi rispetto all'intermascellare (12 S.), la posizione anteriore del forame sottorbitale (13 S.), (caratteri che anche *Palaeopropithecus* presenta), parlano nel senso della presenza di una proboscide, analoga a quella che si ha in *Myogale*. L'osso marsupiale forte e diritto (33 S.) si concilia bene con la interpretazione generale di quest'osso da me data (1) quale mezzo per allargare la base dell'addome, onde procurare un galleggiamento più notevole, allorquando l'animale nuotava.

L'assenza dei segmenti terminali degli arti non ci permette di stabilire se esistessero caratteri predisposti all'ancoramento dell'animale immerso, quali abbiamo trovati in alcuni Lemuri. Tuttavia è presente un carattere che ci porge un singolare ravvicinamento ad una forma di Lemure, in cui abbiamo dovuto ammettere tale funzione (necessaria conseguenza dell'acquattamento subacqueo) cioè la forte larghezza e lunghezza delle apofisi trasverse delle ultime vertebre presacrali (36 S.). Questo carattere è presentato da *Megaladapis* ed è stato da noi interpretato nel senso che esso indichi potenti muscoli estensori del tronco, necessari per l'appiattimento dell'animale sul fondo dei sottili specchi di acqua, in cui spesso soggiornava. La speciale espansione dell'ileo, per cui esso si differenzia da quello di tutti i Marsupiali attuali e cioè una espansione prossimale dovuta solo alle faccie sacrale e glutea e non a quella iliaca, potrebbe essere allo stesso scopo dell'acquattamento, cioè per determinare una minore sporgenza del ventre. Di altri caratteri, che probabilmente hanno lo stesso scopo, si dirà fra breve.

Purtroppo la scarsezza dei resti non ci permette induzioni sulla presenza o assenza di caratteri di adattamento arboreo, cosa che sa-

---

(1) SERA G. L., *L'origine delle mammelle e della lattazione*, « Rivista di Biologia », 1939.

rebbe di una grande importanza per confermare affinità con *Phascolarctos*, per le quali parlano altri caratteri. Alcuni caratteri dell'articolazione del ginocchio (22 S.) ci lasciano dubbiosi sulla loro interpretazione. E cioè il condilo interno del femore è molto più sviluppato dell'esterno, a ciò corrispondendo lo sviluppo relativo delle due facce articolari della tibia, assai ineguali fra loro. Questo carattere, assai raro nei Mammiferi, è presentato da *Palaepropithecus* e fu da noi inserito nel complesso dei caratteri, che documentano uno specifico tipo primitivo di arrampicamento. Nella mancanza di altre prove nello stesso senso, però, noi incliniamo a credere sia da interpretarsi, come abbiamo fatto per lo stesso carattere di *Megaladapis*, e cioè quale espressione anatomica della funzionalità di acquattamento, strettamente associata all'ancoramento dell'animale.

Il carattere 28 S., cioè il fatto che la fibula si articolava col condilo esterno del femore, non riscontrandosi che presso *Phascolarctos* e *Phascolomys*, ci pare un indizio non piccolo di affinità con la famiglia *Phascolarctidae*. Per tale affinità parlano anche il forte sviluppo e localizzazione della tuberosità della tibia (26 S.), lo sviluppo forte della espansione prossimale della fibula, la forma della cavità acetabulare del bacino (31 S.), la doppia articolazione col pube (33 S.) dell'osso marsupiale. Questi caratteri ci pare abbiano un gran peso nel senso suddetto, a preferenza delle affinità con *Phalangeridae*, ammesse dallo Spencer.

Dalle fatte osservazioni possiamo ricavare alcune conseguenze finali: 1°) Non è dimostrata la presenza di caratteri di Poliprotodonti. *Wynyardia* non è perciò un documento della derivazione dei Diprotodonti dai Poliprotodonti. 2°) È molto probabile che nella linea dei Marsupiali si sia prodotto, come nei Monodelfi, un adattamento acquatico, certamente continuazione di quello di Ornitorinco, ma a sè distinto, per la formazione di un'apparato di blocco delle vie aeree, formazione accompagnata da disposizioni degli arti per l'acquattamento e l'ancoramento dell'animale sotto la superficie degli specchi di acqua. 3°) *Wynyardia* è probabilmente un antecedente terziario degli attuali *Phascolarctidae*.

*Riassunto.* — Alla luce dei risultati ottenuti dall'A., in precedenti ricerche, vengono esaminati i caratteri del Marsupiale fossile, *Wynyardia bassiana*. Si indica come i pretesi caratteri di Poliprotodonte, nel cranio, più probabilmente, dimostrino la presenza di una funzionalità di bloccamento delle vie aeree, per l'acquattamento subacqueo, a scopo di difesa. Nello stesso senso si interpretano altri caratteri nello scheletro.



## UN NUOVO GENERE AALENIANO DI AVICULIDAE DELLA SABINA

*Nota del Dr. U. LOSACCO*

Nel corso del rilevamento geologico del gruppo M. Gennaro - M. Pellecchia, (Sabina meridionale), da me iniziato durante la scorsa estate, ho avuto modo di raccogliere un certo numero di fossili, uno dei quali, rappresentante un nuovo genere di *Aviculidae*, viene sin da ora descritto.

Il fossile proviene dai terreni appartenenti al Lias superiore, non indicati nel foglio n. 144 (Palombara Sabina) della Carta geologica d'Italia, affioranti nella parte più elevata del fianco destro della valle Acquamarcia, poco prima del piatto valico posto fra Montefalco e il colle le Mollie e attraversato dalla mulattiera che da Palombara Sabina sale verso Monteflavio. Il Lias superiore, qui, come in altre parti del gruppo, è rappresentato dai soliti calcari marnosi, grigio-verdastri o rossi, compatti o scistosi, con numerose Fucoidi, in tutto simili ai calcari di uguale età dell'Appennino centrale. Questi strati del Lias superiore, diretti da N.NE. e S.SO. e immersi verso S.SE. con una inclinazione che dai 45° raggiunge la verticale, ricoprono pochi altri strati di calcare brecciato rosso, ammonitifero, rappresentanti il più basso livello di Lias superiore e a loro volta poggianti direttamente sulla potente formazione del Lias medio, rappresentata da calcari grigio-chiari, marnosi e compatti, a Cefalopodi limonitizzati. La formazione del Lias superiore ha una potenza assai limitata, poche decine di metri al massimo, e in talune località, come ad esempio lungo il fosso che da Monteflavio conduce alla Madonna del Carmine, passa alla serie selcioso diasprina del Giura.

Nella località ricordata gli strati marnosi grigio-verdastri del Lias superiore ospitano straterelli scistosi pieni zeppi di impronte e anche di conchiglie in ottimo stato di conservazione, in tutto simili agli scisti a *Posidonomya Bronni*. Oltre a questi abbondantissimi resti gli strati non ospitano altri resti organici che non siano le comuni Fucoidi; però nella stessa formazione del Lias superiore, a distanza non troppo grande da questo ritrovamento, e precisamente sul fianco opposto della valle Acquamarcia, alla base del versante SE. del

Colle di Mezzo, ho trovato il *Fimbrilytoceras lineatum* Schl., caratteristico dell'Aaleniano e nei pressi della fonte di Monteflavio, in identici calcari marnosi grigio verdastri, rappresentanti la continuazione della stessa formazione, ho rinvenuto il *Fimbrilytoceras lineatum opalinum* Quenst., esso pure caratteristico dell'Aaleniano.

E veniamo adesso alla descrizione del fossile. Le caratteristiche di questo Aviculide che immediatamente colpiscono sono: la forma quasi orbicolare delle valve, il margine cardinale brevissimo, diritto e munito di una piccola orecchietta posteriormente all'umbone e l'ornamentazione costituita da coste radiali e concentriche.

La conchiglia, che negli esemplari meglio conservati si presenta bianca, a lucentezza cornea, con la sua forma orbicolare, appena inequilaterale, piatta ed estremamente sottile, ricorda molto le conchiglie del genere *Posidonomya*, differendone però per diversi caratteri. Come *Posidonomya* ha un umbone piccolo e poco sporgente, abbastanza convesso. Il margine cardinale è brevissimo, diritto e fa un angolo di 120-130° col margine anteriore; esso inoltre presenta, immediatamente dietro l'umbone, una piccola orecchietta triangolare, assai piatta, assottigliantesi verso l'umbone e limitata in alto e in basso da un margine nettamente rilevato. Le due facce dell'orecchietta sono percorse da sottilissime coste ad andamento obliquo; quelle centrali hanno forma ad S molto piatta. In uno degli esemplari la faccia interna dell'orecchietta è divisa in due metà da una ruga centrale più sviluppata, avente il medesimo andamento.

Il margine posteriore della conchiglia è regolarmente ricurvo; quello anteriore nella regione pre-umbonale ha un andamento quasi rettilineo. Nel margine posteriore si nota poi una serie di sottilissime coste occupanti l'area allungata compresa tra la prima costa radiale e il margine cardinale.

Interessantissima poi è l'ornamentazione, costituita da coste radiali strette e relativamente robuste, irradiantesi in parte dall'umbone e in parte intercalate tra le precedenti a partire dalla regione centrale delle valve sino al margine ventrale. Nella faccia interna, alle coste corrispondono naturalmente dei solchi stretti a decorso regolare. Regolare è anche la distribuzione delle coste radiali nella parte centrale della valva; esse mancano invece, più o meno regolarmente, nei pressi della regione anteriore e di quella posteriore. In taluni esemplari però anche la parte centrale presenta delle zonule prive di coste radiali. Tutti gli esemplari presentano inoltre una ben distinta ornamentazione concentrica, generalmente subordinata alla precedente, e



costituita da coste a profilo angoloso, un poco più larghe delle coste radiali e in tutto simili a quelle che ornano le conchiglie del genere *Posidonomya*. Queste coste hanno una distribuzione meno regolare, sono fitte nella regione periumbonale e tendono man mano a diradarsi andando verso il margine ventrale. Nelle aree ove mancano le coste radiali quelle concentriche sono sempre presenti; esse si attutiscono

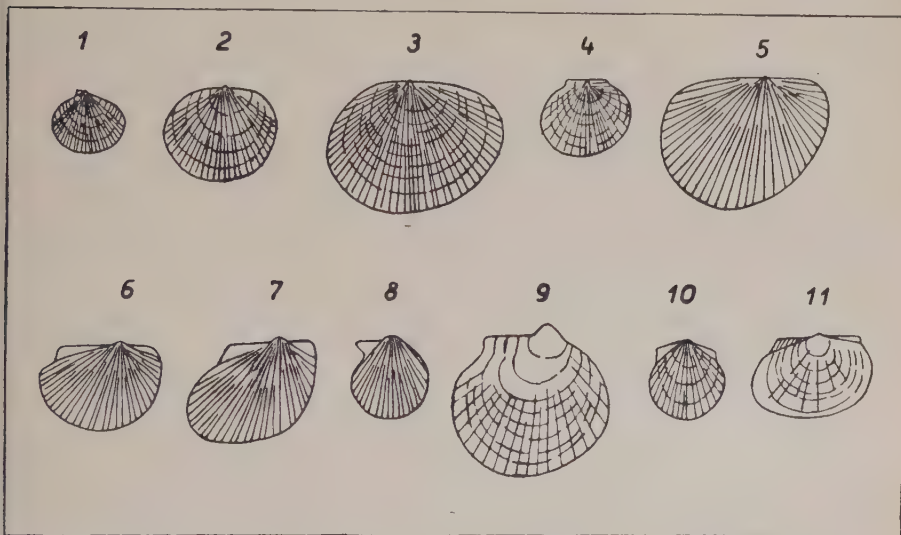


Fig. 2. - Schema mostrante la forma della conchiglia e il tipo di ornamentazione di alcuni Aviculidi: 1. *Posidonotis Dainellii* n. gen. n. sp.; 2. *Aulacomyella problematica* Furlani; 3. *Aulacomyella Farquharsoni* Cox; 4. *Posidonomya radiata* Gdf.; 5. *Daonella Moussoni* Mojs.; 6. *Halobia Charliana* Mojs.; 7. *Monotis salinaria* Schlot.; 8. *Pseudomonotis echinata* Sow.; 9. *Claraia Claraia* var. *radialis* Leonardi; 10. *Diotis Janus* Mgh.; *Didymotis variabilis* Gerhardt (ridotto a 2/3).

sino a scomparire solo verso i margini delle valve. Tra i molti esemplari da me osservati uno soltanto appare quasi completamente privo della ornamentazione radiale e quindi simile in tutto ad una *Posidonomya*.

Per i suoi caratteri morfologici questa forma mi sembra rappresentare un nuovo genere di *Aviculidae*, affine al gruppo dei *Posidonomyi* e caratterizzato da un margine cardinale brevissimo, diritto e con umbone fortemente spostato in avanti, una orecchietta posteriore ornata di fini coste oblique ed una ornamentazione molto caratteristica formata da coste radiali e da coste concentriche. Al nuovo genere e alla nuova specie assegno il nome di *Posidonotis Dainellii* n. gen. n. sp.

Si presenta adesso interessante lo studio della posizione sistematica di questa nuova forma e dei suoi rapporti con gli altri generi di Aviculidi sinora noti.

Possiamo anzitutto riconoscere la notevole rassomiglianza e i probabili legami filitici che *Posidonotis* presenta con *Posidonomya*. Le principali differenze che esistono fra i due generi sono rappresentate dall'esistenza di ornamentazione radiale e di una orecchietta in *Posidonotis*, caratteri che mancano in tutte le specie di *Posidonomya*. Esiste, è vero, una *Posidonomya* a ornamentazione mista concentrico-radiale, la *Posidonomya radiata* Gdf. [9, pag. 119; tav. 114, fig. 2] (1) descritta e figurata pochi anni or sono anche dal G u i l l a u m e [10, pag. 219-20; tav. 10, fig. 1], ma essa non ha nulla a che fare con *Posidonotis Dainellii*. La *P. radiata* infatti ha un margine cardinale assai lungo, diritto e privo di orecchiette; presenta un solco nella parte posteriore della valva, delimitante un campo anale quasi liscio e un po' rigonfio; la sua ornamentazione radiale è inoltre costituita da sottilissime coste, separate da esili strie, molto serrate e ben diverse dalle robuste coste di *Posidonotis*.

Bisogna però ricordare che sono stati descritti anche altri Posidonomidi a ornamentazione radiale molto simile a quella di *Posidonotis* e appartenenti al raro genere giurassico *Aulacomyella* Furlani. Fu M. Furlani [6, pag. 85-88; tav. III, fig. 2-3] che nel 1910, studiando la fauna giurassica degli scisti del M. Lemes in Dalmazia, descrisse una nuova forma, alla quale dette il nome di *Aulacomyella problematica*, riconoscendo l'affinità che questa forma presentava col genere *Posidonomya*, ma distinta da questa per la presenza di una ornamentazione radiale molto simile a quella dei generi triassici *Halobia* e *Daonella*. A quanto mi risulta, a questo genere apparterebbe una sola altra specie: *Aulacomyella Farquharsoni* Cox. [2, pag. 167; tav. XV, fig. 9-10] rinvenuta negli scisti di Daghani del Kimmerigiano medio della Somalia britannica.

*Posidonotis* presenta realmente notevoli analogie con le due specie di *Aulacomyella*, ma non mancano differenze abbastanza sensibili che ce la fanno agevolmente distinguere. Anzitutto la presenza di una orecchietta posteriore in *Posidonotis*, caratteristica che manca alle due *Aulacomielle*. Queste inoltre hanno un margine cardinale di forma diversa: lungo e diritto in *A. problematica*, corto, diritto e con un-

---

(1) Vedi Bibliografia.



bone subcentrale in *A. Farquharsoni*. *Posidonotis Dainellii* ha invece, come ho detto, un margine cardinale brevissimo, diritto e con umbone fortemente spostato in avanti. Anche per le dimensioni si hanno sensibili differenze: le *Aulacomielle* hanno una lunghezza di 36-42 mm. ed una altezza di 27-33 mm., mentre le dimensioni di *Posidonotis* sono al massimo di  $16 \times 13,5$  mm. Ciò non avrebbe una grande importanza: la differenza essenziale sta nella presenza della orecchietta e nella forma del cardine.

La presenza di una ornamentazione radiale, che nei *Posidonomidi* è caratteristica specialmente delle forme triassiche, ha indotto gli autori che hanno descritto le due *Aulacomielle* ad istituire una serie di confronti con altri generi di *Aviculidi*, confronti che vale la pena di riportare e di estendere. M. Furlani [6, pag. 87] confrontò *Aulacomiyella problematica* col genere triassico *Daonella*, che scompare nel Carnico superiore. L'A. notò l'analogia esistente tra *A. problematica* e *Daonella Moussoni* Mojs. [14, pag. 9; tav. III, fig. 18-19], analogia riconosciuta anche dallo Stache [18, pag. 28]. Anche il Cox riconobbe la notevole somiglianza fra i due generi: la forma delle valve è circa la medesima, ma si hanno differenze, oltre che nel tipo di ornamentazione, nella forma del cardine e in altre particolarità. Secondo la Furlani si tratterebbe solo di un fenomeno di convergenza. Analoghe differenze ci permettono di distinguere *Aulacomiyella* da *Halobia* Mojs., essa pure triassica. Altrettanto si può dire per *Posidonotis*, che si distingue da *Daonella* e da *Halobia*, oltre che per la notevole differenza della regione cardinale, anche per la presenza della orecchietta.

La Furlani ed anche il Cox notano inoltre una certa analogia fra le specie di *Aulacomiyella* rispettivamente descritte e i generi *Monotis* e *Pseudomonotis*; specialmente con *Monotis similis* Münster [9, pag. 139; tav. CXX, fig. 9 a-c], forse sinonimo di *Monotis lacunosa* Quen. [16, pag. 630; tav. 78, fig. 6]. Come nota giustamente la Furlani la rassomiglianza è solo formale e i due generi sono nettamente distinguibili: *Monotis similis* è una vera *Monotis*, mentre *Aulacomiyella* è un *Posidonomide* a doppia ornamentazione. Altrettanto può dirsi per *Posidonotis* che differisce da *Monotis*, per numerosi caratteri: anzitutto la forma del margine cardinale, poi la diversa ornamentazione ed infine la presenza di una orecchietta posteriore ben diversa da quella di *Monotis*, che possiede inoltre una seconda minuscola orecchietta anteriore. Differenze analoghe separano *Posidonotis* da *Pseudomonotis*; quest'ultima poi ha una conchiglia robu-

sta e affine a quella dei Cardidi, ben diversa dalla conchiglia sottilissima, e forse in parte anche cornea, di *Posidonotis*.

Nel gruppo degli Pseudomonotidi troviamo anche il genere *Claraia* LEONARDI, al quale appartengono anche forme, come ad esempio *C. Clarai* var. *radialis*, [12, pag. 60; tav. III, fig. 3-4] a doppia ornamentazione concentrico-radiale, ma esse non hanno in comune con *Aulacommyella* e con *Posidonotis* che questa semplice rassomiglianza formale, rappresentante probabilmente un carattere parallelo esistente in due gruppi indipendenti. Col genere *Eumorphotis* Bittner le differenze sono poi dello stesso ordine di quelle intercorrenti con *Monotis* e *Pseudomonotis*.

Esistono però anche altri generi di Aviculidi, possedenti doppia ornamentazione, che possiamo confrontare con *Posidonotis Dainellii*. Uno di questi è *Diotis*, descritto con la specie *Diotis Janus* da Meneghini [13, pag. 27], Simonelli [16, pag. 126] e Fucini [5, pag. 218-19; tav. XXIV, fig. 5-10] nella fauna del Lias inferiore di Campiglia Marittima e ritrovata poi dal De Stefani [4, pag. 81] al M. Pisano, dal Canavari [1, pag. 154-56; tav. XI, fig. 5] al passo del Furlo, ecc. *Diotis Janus* ha una conchiglia di forma molto diversa da quella di *Posidonotis*, un margine cardinale non rettilineo ed una ornamentazione molto variabile. Infatti mentre alcuni esemplari hanno solo ornamentazione concentrica, altri hanno solo coste radiali e altri ancora hanno una ornamentazione mista concentrico-radiale. Non mancano poi individui privi di coste, a conchiglia perfettamente liscia.

Ornamentazione concentrica e coste radiali, limitate però alla sola parte centrale delle valve, troviamo infine in due rari generi cretacei: *Didymotis* Gerhardi e *Pseudodidymotis* Gillet. Il primo è stato descritto dal Gerhardi [7, pag. 178-79; tav. V, fig. 3], nella Columbia e dal Sommermeier [17, pag. 132-34; fig. 1-2], nell'isola di Trinidad. Gli autori insistono sulle analogie che queste forme presentano con *Posidonomya*, conchiglia molto sottile, margine cardinale diritto, forma delle coste concentriche, ecc., pur distinguendosene per la presenza di coste radiali e di due orecchiette; questo ultimo carattere le avvicinerebbe a *Diotis*. Secondo il Sommermeier si avrebbero inoltre notevoli affinità col gruppo degli Halobidi in generale e con *Daonella Moussoni* in particolare. Il genere *Pseudodidymotis* invece è stato descritto dal Gillet [8] per il Cretaceo inferiore della Francia. Non ho potuto consultare il lavoro, ma, a quanto ne dice Jaworski [11, pag. 728] questo genere sa-



rebbe molto simile a *Didymotis* e secondo il Gillet se ne differenzerebbe per avere un margine cardinale ricurvo e limitato quasi esclusivamente alla regione post-umbonale.

Anche il De Gregorio [3, pag. 24; tav. V, fig. 9-11] descrive nel Lias superiore del Monte San Giuliano una *Posidonomya daonellopsis*, che a quanto appare in una figura sembrerebbe munita di qualche costa radiale. L'A. descrive anche nel Lias, — cosa veramente strana —, alcune Daonelle. L'incompletezza delle descrizioni non permette peraltro di tener molto conto di queste forme.

Giunti al termine di questa rassegna è opportuno mettere in rilievo una caratteristica del *philum* dei Posidonomidi, che possiamo trarre da quanto ho esposto: e precisamente che da esso, in epoche successive, si sono distaccati dei generi, o dei gruppi di generi, a ornamentazione radiale e muniti talvolta di orecchiette; cioè tutta una interessante serie di forme parallele. Così nel Trias troviamo il gruppo degli Halobidi (*Halobia* e *Daonella*), caratterizzato da ornamentazione radiale, con o senza orecchiette. L'esistenza di legami filetici fra *Posidonomya* e Halobidi è provata, oltre che da somiglianze formali, anche dalla presenza, come ricorda il Guillaume, di vere « Daonelle posidonoidi », dalle quali deriverebbe *Posidonomya radiata*.

Nel Lias superiore troviamo *Posidonomya radiata* Gdf., vera *Posidonomya* a debole ornamentazione radiale, e *Posidonotis Dainelli*, la cui parentela con *Posidonomya* non può esser messa in dubbio.

Nel Giura superiore si hanno le due Aulacomielle, in tutto simili a *Posidonotis* ma prive di orecchietta. E' inutile insistere sulle somiglianze che esse presentano con *Posidonomya*.

Nel Cretaceo infine *Didymotis* Gerhardt e *Pseudodidymotis* Gillet conservano ancora caratteri posidonoidi, differenziandosi però per una sia pure incompleta ornamentazione radiale e per la presenza di due orecchiette.

#### BIBLIOGRAFIA

1. CANAVARI M., *Sui fossili del Lias inferiore dell'Appennino centrale*, « Atti Soc. Tosc. Sc. Nat. », Mem. IV, 1879.
2. COX L. R., *Jurassic Gastropoda and Lamellibranchiata*, in « Mesozoic Palaeontology of British Somaliland », London 1935.
3. DE GREGORIO A., *Monografia dei fossili liassici di Monte San Giuliano*, « Ann. d. Géol. et Paléont. d. Marq. A. de Gregorio », 53', 1930.

4. DE STEFANI C., *Geologia del Monte Pisano*, «Mem. p. serv. alla deser. d. Carta geol. d'It.», III, 1876.
5. FUCINI A., *Fauna del calcare del Lias medio del Monte Calvi presso Campiglia Marittima*, «Paleont. Italica», II, 1896.
6. FURLANI M., *Die Lemes-Schichten, ein Beitrag zur Kenntniss der Juraformation in Mittel-dalmatien*, «Jahr. d. K. K. Geol. Reich», LX, 1910.
7. GERHARDT K., *Beitrag zur Kenntniss der Kreideformation in Columbien*, «N. Jahr. f. Min. Geol. und Paläont.», XI, Bl. Bd., 1897-98.
8. GILLET S., *Études sur les Lamellibranches néocomiens*, «Mém. Soc. Géol. de France», n. ser., I, 1924; II, 1925.
9. GOLDFUSS, *Petrefacta Germaniae*, Düsseldorf, 1836-40.
10. GUILLAUME L., *Révision des Posidonomyes Jurassiques*, «Bull. Soc. Géol. de France», IV sér., XXVII, 1927.
11. JAWORSKI E., Recensione di GUILLAUME, *Révision ecc.*, «N. Jahrb. f. Min. Geol. und Paläont.», Referate, III, 1929.
12. LEONARDI P., *Il Trias inferiore della Venezia*, «Mem. Ist. Geol. di Padova», XI, 1935.
13. MOJSISOVICS E., *Über die Triadischen Pelecypoden-Gattungen Daonella und Halobia*, «Abhand. d. K. K. Geol. Rech.», VII, 18.
14. MENEGHINI G., *Nuovi fossili toscani*, «Ann. d. Univ. Tosc.», III, 1857.
15. QUENSTED F. A., *Der Jura*, Tübingen, 1858.
16. SIMONELLI V., *Faunula del calcare ceroide di Campiglia Marittima*, «Atti Soc. Tosc. Sc. Nat.», mem. VI, 1883.
17. SOMMERMEIER L., *Über einem Fossilifund aus den Unteren Kreide von Trinidad*, «Cbl. f. Min. Geol. und Paläont.», 1918.
18. STACHE G., *Die Liburnische-Stufe und deren Grenz-Horizonte*, «Abhand. d. K. K. Geol. Reich.», XIII, 1889.
19. ZITTEL K. A., *Grundzüge der Paläontologie*, München, 1924.

*Riassunto.* — L'A. descrive una nuova forma di lamellibranchi appartenente alla famiglia delle *Aviculidae*. Tale forma, denominata *Posidonotis Dainellii*, rappresenta il tipo di un nuovo genere, affine al gen. *Posidonomya* e *Aulacomyella*, e di una nuova specie.

Istituto di Geologia della R. Università - Firenze, dicembre 1941-XX.

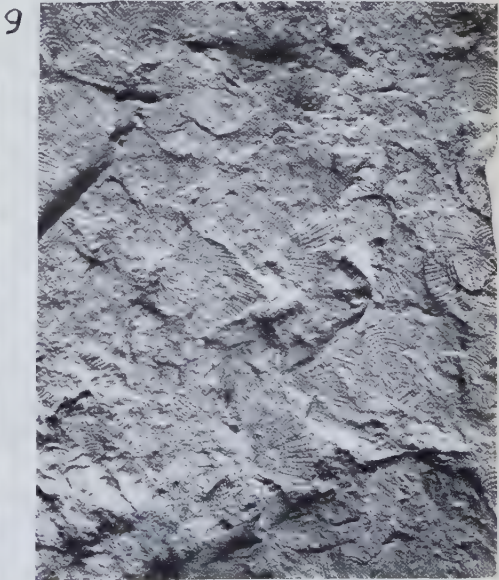
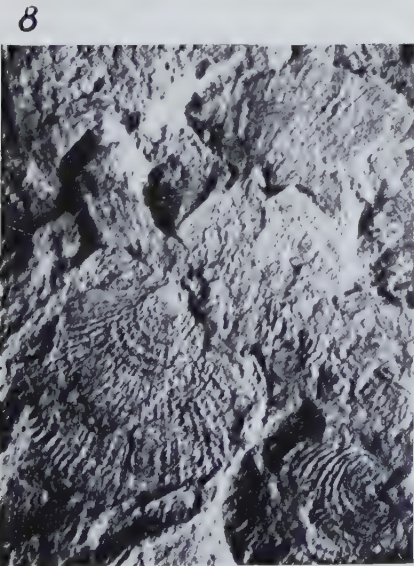
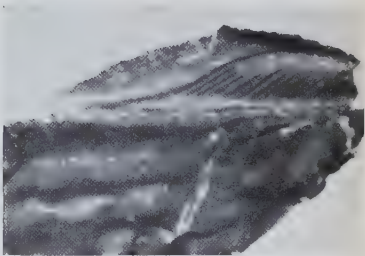
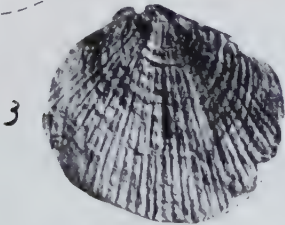
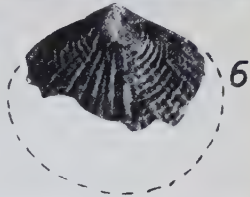
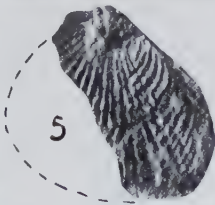
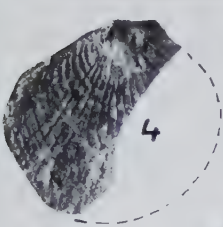




## SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA

- Fig. 1 - *Fimbrilytoceras lineatum* Schlot. (grand. nat.).
- Fig. 2 - *Fimbrilytoceras lineatum opalinum* Quen. (grand. nat.).
- Fig. 3 - *Posidonotis Dainelli* n. gen. n. sp. - Valva destra con frammento dell'orecchietta (x 2).
- Fig. 4 - *Posidonotis Dainelli* n. gen. n. sp. - Frammento di valva destra visto dalla faccia interna (x 2).
- Fig. 5 - *Posidonotis Dainelli* n. gen. n. sp. - Frammento di valva destra; notare la mancanza di coste radiali nella parte anteriore (x 2).
- Fig. 6 - *Posidonotis Dainelli* n. gen. n. sp. - Particolare della regione umbonale; notare la varia distribuzione delle coste radiali (x 2).
- Fig. 7 - *Posidonotis Dainelli* n. gen. n. sp. - Particolare della regione cardinale della valva sinistra con l'orecchietta, vista dalla faccia interna (x 10).
- Fig. 8 - Scisto a *Posidonotis*; notare l'esemplare a prevalente ornamentazione concentrica, simile a una *Posidonomya* (x 1,5).
- Fig. 9 - Scisto a *Posidonotis* (grand. nat.).







## SU ALCUNI FOSSILI DELLA DOLOMIA PRINCIPALE DEI DINTORNI DI SCUTARI (Albania)

Nota della Dr. C. Rossi

Nell'ottobre 1940 il prof. Ardito Desio della R. Università di Milano, durante una missione nell'Albania settentrionale, percorrendo l'itinerario Laci-Vaudenjs ebbe occasione di raccogliere in un calcare subcristallino grigio piccoli gastropodi, riferibili al gen. *Worthenia* e due esemplari di *Megalodus*, che mi affidò gentilmente in istudio. Determinai uno di questi ultimi come *Megalodus triqueter* Wulf mut. *dolomitica* Frech, già segnalato dal Nopcsa (1) in Albania, però in una località lontana (Qafa Steguvene) e non ancora descritto; attribuii invece le *Wortheniae* ad una specie nuova.

Nella località scutarina sopracitata (Laci-Vaudenjs) lo stesso Nopcsa riconobbe il *Megalodus Damesi* Hoern. Oltre alle specie di *Megalodus* sopra accennate, devo ricordare che è stato citato in Albania (Qafa Steguvene) il *Megalodus Mojsrari* Hoern. var. *incisa* Frech.

Credo utile illustrare brevemente anche l'esemplare di *M. triqueter* mut. *dolomitica* Frech, che con la sua presenza a Laci Vaudenjs serve a completare la determinazione cronologica di quell'affioramento di roccia dolomitica, che già dal Nopcsa era stato attribuito al Norico.

### ***Megalodus triqueter* Wulf mut. *dolomitica* Frech**

(Fig. 3 nel testo)

*Megalodus triqueter* mut. *dolomitica* Frech 1912. *Neue Zweischaler u. Brachiopoden aus der Bakonyer Trias*. «Paleontol. der Umgebung des Balatonsees», Bd. II, pag. 99, figg. 108-109 nel testo.

Attribuisco a questa specie un modello interno conservato in calcare subcristallino grigio, incompleto e mancante dell'apice destro.

---

(1) Nopcsa Fr., *Geographie und Geologie Nordalbaniens*. «Geologica Hungarica», ser. geol., t. III, pp. 402, 370, Budapest 1929.



Il nucleo è massiccio e trasversale, subtrigonale, cuoriforme, più alto che lungo, arrotondato inferiormente. La valva sinistra è leggermente meno convessa della destra. In complesso, però, la dissimmetria è assai poco sensibile e l'esemplare può essere considerato come equivalve. Inequilateralità evidente; l'apice è sporgente, acuto e ricurvo in avanti. Il lato anteriore è corto e scavato. La lunula, che giace davanti agli apici, è stretta e profonda. Il margine posteriore ha una forte curvatura e presenta l'area discretamente larga e poco profonda, limitata lateralmente da spigoli acuti, che s'iniziano sugli apici. Non è visibile la loro terminazione, perchè il fossile studiato è incompleto posteriormente; sembra però che essi continuino sino al margine palleale.

Non è rimasta traccia dell'apparato cardinale.

L'altezza è di mm. 59; la lunghezza di mm. 51; lo spessore di mm. 41.

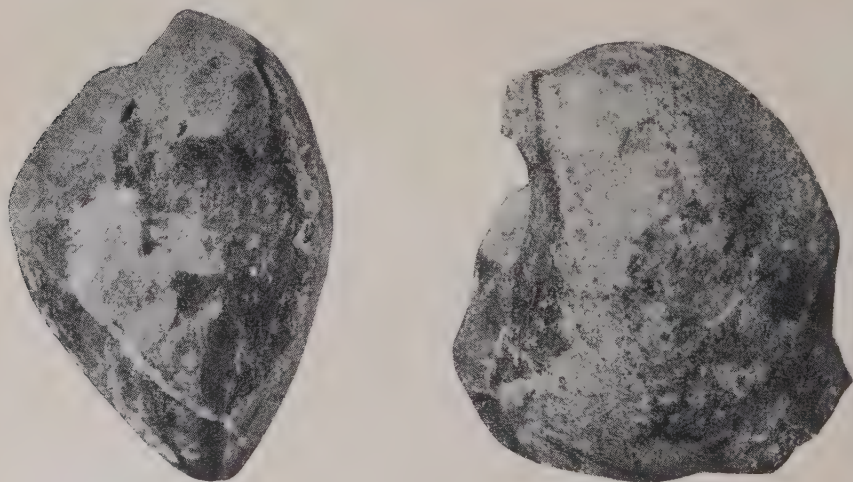


Fig. 3.

OSSERVAZIONI. Come ho detto la mut. *dolomitica* è già stata segnalata in Albania. Questa forma si differenzia dal *Megalodus triqueter* Wulf per maggiori dimensioni in genere e in particolare dello spessore, per una maggior curvatura del margine posteriore, per la maggiore acutezza degli spigoli che limitano l'area ed anche per la maggiore acutezza degli apici. Differisce inoltre per l'età; il *M. triqueter*

Wulf infatti è segnalato nel Raibliano, mentre la mut. *dolomitica* è una forma della *Dolomia* principale.

LOCALITÀ. Gomsig.

### **Megalodus** sp.

Dalla stessa località dello Scutarino proviene un altro esemplare, molto incompleto e assai più grosso del precedente, che non posso riferire con certezza a nessuna specie. Mi limito quindi ad attribuirlo al gen. *Megalodus*.

L'esemplare completo doveva certamente presentare notevoli dimensioni a giudicare dal frammento. La parte conservata è anche di difficile indentificazione, sembra rappresentare l'estremità anteriore della lunula.

Non è impossibile che si tratti di un frammento di *Megalodus Damesi* Hoern., specie questa che è stata già segnalata nella stessa località dal N o p e s a .

LOCALITÀ: Gomsig.

### **Worthenia albanensis** n. sp.

(Fig. 4 a, b nel testo)

Ho esaminato un calcare cristallino ricco di fossili riferibili al gen. *Worthenia*. Si osservano oltre ai modelli interni numerose impronte, che mi hanno fornito ottimi calchi. La conchiglia è subconica, più alta che larga, ad accrescimento rapido ed a spira piuttosto elevata; Gli anfratti sono arrotondati, scalariformi. Il loro numero complessivo sicuro è di 4; un quinto iniziale è dubbio. Essi sono separati da suture lineari oblique; presentano a circa  $2/3$  d'altezza una carena, formata da due cingoli a sezione angolare, di cui l'inferiore è più marcato del superiore. Tale carena divide ogni anfratto in due regioni: una superiore apicale ed una inferiore laterale. La zona apicale sale con dolce pendio ed è leggermente incavata in vicinanza della carena; essa è ornata da fitte strie radiali taglienti, leggermente ricurve, con la concavità verso la bocca, parallele fra loro e oblique all'indietro. Tali strie sono attraversate da numerose piccolissime strie longitudinali, in modo che questa zona apicale assume un caratteristico aspetto reticolato. Le maglie del reticolato apicale sono retangolari e allungate in senso trasversale (fig. 4 b).

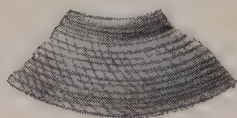
a ( $\times 3$ )b ( $\times 3$ )

Fig. 4.

La regione laterale tondeggiante e convessa scende piuttosto obliquamente sull'anfratto sottostante, formando un angolo esterno ottuso. Anch'essa presenta un'ornamentazione longitudinale ed una radiale. Quella longitudinale è di gran lunga la più evidente, essa consta di cingoli piuttosto acuti, di grossezza variabile e separati da intervalli irregolari. Appena al di sopra della sutura si notano infatti due cingoli ben distinti, divisi da uno spazio abbastanza ampio e poco profondo. Ad essi segue verso l'alto un cingolo più sottile, il cui intervallo è circa la metà di quello che separa i primi due cingoli. Dopo uno spazio pressapoco costante compare un quarto filetto ancora più sottile e tagliente. Infine ad uguale distanza si nota il primo dei due cingoli che formano la carena. Il numero totale dei cingoli che ornano gli anfratti è quindi di sei. Su quello basale se ne contano invece 7, poichè ai primi due cingoli soprasuturali si aggiunge un terzo che delimita la base della conchiglia. Oltre a questi sulla parte inferiore dell'ultimo giro si notano coste longitudinali, dapprima più distanziate, poi mano a mano più ravvicinate, attraversate da sottili strie radiali.

La regione laterale presenta pure un'ornamentazione radiale costituita da strie meno oblique di quelle che ornano la zona apicale. Anche qui si ha quindi un reticolato con maglie rettangolari, allungate però in senso verticale.

La bocca non è conservata.

**DIMENSIONI:** Larghezza: mm. 16 circa; altezza: mm. 17 circa; angolo apicale:  $72^\circ$ .

L'altezza dell'ultimo giro corrisponde a circa la metà dell'altezza approssimativa di tutta la conchiglia.

**RAPPORTI E DIFFERENZE:** La forma in esame non presenta sensibili affinità con alcuna delle specie finora conosciute della *Dolomia* principale.



Poche somiglianze si possono notare con la *W. Loczyi* Kittl della regione del Balaton; ma quest'ultima ha la superficie laterale incavata e quella apicale più ripida; numero maggiore di cingoli laterali e apicali, una carena subsuturale, una fascia fessurale sullo spigolo, spira piuttosto piatta.

D'altra parte non è simile neppure alla *W. Joannis Austriac* (Klipst.) degli strati di S. Cassiano, che ha pure la zona laterale incavata e quella apicale piuttosto convessa e assai più ripida; in quest'ultima prevalgono poi le strie longitudinali. Inoltre si osserva un numero minore di carene sulla superficie basale.

Presenta anche qualche affinità con la *W. transilvanica* Kutassy del Carnico sup. dei Monti Bihâr. Ma questa ha la regione apicale molto più ristretta e la regione laterale più sviluppata. Anche l'ornamentazione è sensibilmente diversa; sulla regione laterale si notano solo tre carene angolose, tra le quali vi sono strie sottili. Queste carene sono attraversate da strie radiali più distanziate che non nella nostra forma; all'intersezione delle strie esistono nodosità assai evidenti che non compaiono nella specie albanese. Sulla regione apicale si notano 3 strie longitudinali, mentre nella forma studiata esse sono molto più numerose, più ravvicinate e intersecate da strie radiali molto più oblique e ricurve.

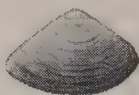
La specie albanese si può infine confrontare ancora con la *W. Escheri* Stopp. della Dolomia principale, la quale però ha spira più bassa, più larga che alta, regione apicale convessa, regione laterale perpendicolare all'anfratto sottostante, una caratteristica carena longitudinale molto marcata. Caratteri questi che non si notano nella nostra forma.

LOCALITÀ: Gomsiqe.

*Riassunto.* L'A. descrive due forme di *Megalodus*, di cui uno determinato come *M. triqueter* mut. *dolomitica* Frech ed una forma nuova di *Worthenia* della Dolomia principale, provenienti dai dintorni di Scutari (Albania).

## II. - Diagnosi di forme nuove.

### **Tellina tibestica** n. sp.

Fig. 5 ( $\times 1.6$ )

*Tellina* testa parva, ovali-subtrigonalì, transversali, parum convexa atque inaequilaterali; umbone minutissimo, prosogiro, ad medium tendente; margine supero parum declivi ante umbonem, postice magis inclinato, in conjunctione cum palleali obtruncato; curvatura palleali antice fortiore; latere antico ovali, postico vero anguloso, subtrigonalì; lato anali gradatim depresso, comparato cum dorsali; superficie exornata lamellis concentricis, tenuibus, irregularibus; lunula stricta, elongata, a prominentia circumscripta; area lineari, angulosa, striis obliquis, tenuibus ornata. Cardine ignoto.

(Gebel Nero, Serir Tibesti - Eocene Medio).

CARLA ROSSI

### **Corbula angulata** Lam. var. **minutissima** n. var.

Fig. 6 ( $\times 5$ )

*Corbula* testa minutissima, inaequali, inaequilaterali, longiore quam altiore, trigonalì; umbonibus perpensis, mucronatis, recurvis, prorsus depromptis; valva laevi, parum inflata, antice gibbosa; latere postico depresso, bicarenato; carina interna in altum versa, parum convexa, externa recta, longiore, carum spatium continente; valva dextera, laevi majore, margine satis declivi; postico vero producto in caudam; carinis apico palleali et marginali superiore aliquantulum convexis; parvis striis concentricis, paulum inter se disjunctis.

(Gebel Nero, Serir Tibesti - Eocene Medio).

CARLA ROSSI

**Cardium Desioi** n. sp.

Fig. 7 (gr. nat.)

*Cardium testa parva, subquadrangulati, rotunda, parum inaequilaterali, mediocriter convexa; umbonibus curvis, aliquantulum retro positis; regione postica brevi, recta, antica vero longiore, longe lateque arcuata; margine palleari parum postice obtruncato; superficie plurimis costis longitudinalibus ornata, crebris, tenuibus, triangularibus, interstitiis aequalibus ac costarum magnitudine disjunctis in media et antica regione; in postica vero mox inflantur; prope ad marginem postero cardinalem quinque tenues costae redeunt, lato interstitio disjunctae; superficie concentricis, crebris, lamellis ornata. Cardine ignoto.*

(Gebel Nero, Serir Tibesti - Eocene Medio).

CARLA ROSSI

**Modiola Umbertoi** n. sp.

Fig. 8 (gr. nat.)

*Modiola testa maxime aequiva, aequivalvi, inaequilaterali, longiore quam latiore, subrectangulari, alta; parvo umbone fere terminali, inflato, prosogiro; margine antico fere recto, postico autem arcuato. Testa parum inflata, in declivium rapide ad marginem anteriorem conversa, tenui cum prominentia antero-dorsali, qua divisa est in duas regiones: alteram vero anticam cum striis concentricis, alteram posticam cum viginti circiter costis longitudinalibus, planis, quaedam bipartitae prope ad  $2/3$  longitudinis. Cardine ignoto.*

(Gebel Nero, Serir Tibesti - Eocene Medio).

CARLA ROSSI



**Psammocola Balboi** n. sp.

Fig. 9 (gr. nat.)

*Psammocola* testa parva, aequivalvi, fere aequilaterali, longiore quam altiore. Umbonibus parvis, parum elatis, fere medianis; latere antico sub umbone parum excavato, brevi, in latere buccali obtruncato, subquadrangulanti; latere postico, longiore, ovali; testa parum convexa, depressa, in latere antico obtruncata; margine cardinali antice concavo, postice parum convexo; duobus dentibus parvis cardinis ad angulum inter se dispositis: postico fere recto, antico vero prorsus deprompto. Lunula longa, incavata. Area parum distincta. Sinu palleari profundo, eunte ultra mediam testam. Impressione muscolari antica sicut phaselo, postica vero, ut videtur, subquadrata.

(Gebel Nero, Serir Tibesti - Eocene Medio).

CARLA ROSSI

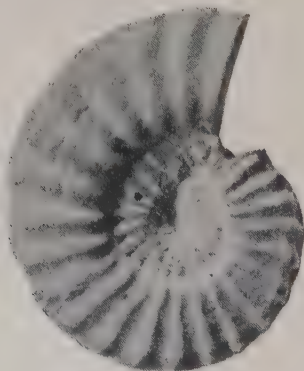
**Paltoleuroceras spinatus** (Brug.) var. **rectangularis** n. var.

Fig. 10 (gr. nat.)

*Paltoleuroceras* testa discoidali, agili, latere compressa, sectione rectangulari, aliquantum in latere rotunda. Umbelico satis lato atque ad gradus disposito, satis celeriter accrescente. Costis crebris, disjunctis, rectis cum tuberculo in latere externo regionis siphonalis. Carina cardata inter duos ductus interiecta.

(Alpe Turati, Lombardia - Lias Medio).

BRUNO LEPORI

### III. - *Rassegna delle pubblicazioni italiane.*

BORGHI P. - **Fossili paleozoici marini della Serie dell'Uadi Ubarracàt (Fezzan).** *Annali del Museo Libico di Storia Naturale*, vol. II, pp. 93-137, 3 tav., 1 fig., Tripoli 1940.

L'A. ha studiato i fossili raccolti in un livello fossilifero della serie paleozoica dell'Uadi Ubarracàt; in tutto 14 forme di cui 2 appartengono al Devonico medio-superiore, 3 al Devonico superiore e 4 al Carbonico inferiore. Lo studio paleontologico ha confermato il riferimento cronologico ricavato dai dati stratigrafici. Si tratta di una fauna di passaggio dal Devonico al Carbonico, corrispondente alla fauna di Etroenngt (Avesne).

Il livello 6 della serie contiene un frammento di *Lepidodendron*, forma eminentemente carbonica.

Tutte le specie sono ampiamente descritte e figurate in tre tavole. L'Autore ha stabilito una varietà ed una specie nuove: la *Schuchertella umbraculum* (Schl.) var. *Barroisi* dedicata al Barrois perchè questi studiando il Devonico delle Asturie e della Galizia aveva già segnalato un esemplare di *Sch. umbraculum* con quegli stessi caratteri che la differenziano dal tipo della specie finora conosciuta; e la *Conularia* n. sp. determinata con riserve dovute al cattivo stato di conservazione che non ha permesso di completare la descrizione dei caratteri differenziali.

Dalla tabella della distribuzione stratigrafica risulta che alcune specie sono in comune con la fauna americana coeva.

C. CHIESA

BORGHI P., CHIESA C. - **Cenni geologici e paleontologici sul Paleozoico dell'Égghidi Uan Caza nel deserto di Tàita (Fezzan Occidentale).** *Annali del Museo Libico di Storia Naturale*, vol. II, pp. 123-137, 1 tav., Tripoli 1940.

Il dott. Borghi ha studiato i fossili raccolti lungo un itinerario compiuto nel Fezzan dal dott. Chiesa che lo descrive brevemente. Il materiale paleontologico è costituito da un gruppo di fossili comprendente 7 forme così suddivise: un briozoo, tre brachiopodi, due lamellibranchi ed un gasteropodo appartenenti al Devonico medio. Delle specie determinate due sole erano già state segnalate negli altri giacimenti del Fezzan; un altro livello ha fornito invece due brachiopodi e 4 lamellibranchi oltre a foramiferi ed a briozoi (*Fenestella* sp.) e questo è riferibile al Carbonico.

Segue una tabella con la distribuzione stratigrafica delle specie studiate ed una tavola paleontologica con la riproduzione degli esemplari più tipici.

C. ROSSI

**COGCI L. - Fossili triassici della Gefara Tripolina.** *Annali del Museo Libico di Storia Naturale*, vol. II, pp. 139-156, 1 tav., 1 fig., Tripoli 1940.

L'A. ha compiuto nel 1936 il rilevamento degli affioramenti triassici della Gefara Tripolina raccogliendo numerosi fossili principalmente ad Azizia.

Lo studio di questi materiali paleontologici e di quelli raccolti da altri studiosi che l'A. ha avuto in esame, ha permesso di attribuire la fauna al Raibliano.

Sono descritte 22 forme fra cui 16 lamellibranchi, 3 gasteropodi, 3 brachiopodi.

L'A. ha istituito due nuove varietà: *Nucula strigillata* Goldf. var. *aziziensis* e *Spiriferina Lipoldi* Bittn. var. *tripolitana*, che sono figurate in una tavola insieme con le specie più interessanti.

Sono state raccolte ad Azizia anche impronte di corpi vermiformi allungati, appartenenti probabilmente ad alghe, ed altri esemplari con forma tronco-conica e superficie esterna ornata da piccole scanalature longitudinali.

Gli affioramenti triassici della Gefara tripolina corrispondono ai livelli alpini di S. Cassiano e di Raibl ed a quelli appenninici delle Pietre Nere (Gargano), Giffoni (Salernitano) e del Monte Judica (Sicilia).

C. CHIESA

**FUCINI A. - Ultime e definitive parole sopra l'età del Verrucano tipico della Toscana.** *Atti Soc. Tosc. Scienze Naturali*, vol. XLIX, p. 1-41, Pisa 1941.

È ripresa in esame la discussa questione sull'età wealdiana del Verrucano tipico del M. Pisano e viene confutata l'attribuzione del Vinassa e del Redini al Trias, nonchè quella di v. Huene al Keuper, basata su orme di Tetrapodi.

È inoltre riassunta la questione inerente le *Sewardiella* degli scisti wealdiani, dall'Autore considerate come alghe, analoghe a forme di Solenhofen. Esse, ritenute invece da altri studiosi come semplici cristallizzazioni, furono recentemente attribuite dal Sacco a piante piuttosto elevate, e precisamente alle *Sphenophyllales*, che sarebbero tuttavia permiche.

Sono poi presi in esame gli scritti degli antichi geologi toscani, con particolare riguardo a quei passi, che sembrano convalidare l'attribuzione di gran parte del Verrucano al Giurassico superiore ed al Cretacico inferiore (Weal-



diano). Il Fucini crede così stabilire la corrispondenza delle anageniti e degli scisti fossiliferi del Verrucano tipico della Verruca, cogli scisti vari-colori di Rupe Cava, concordanti ed in serie normale tra il Giura e la Maio-lica. Il Verrucano tipico, ascrivito al Giurassico superiore (Wealdiano inferiore) anche in base a reperti paleontologici (modelli di lamellibranchi simili a cirenidi di Solenhofen e *Sewardiella*), al M. Pisano è generalmente trasgressivo su formazioni permiane o reticoliassiche. Probativa per l'attribuzione al Wealdiano sembra la presenza nelle anageniti verrucane di ciottoli selciosi, provenienti dai calcari liassici.

L'attribuzione cronologica al Wealdiano sembra infine convalidata dal fatto, che il «*Saluver-Verrucano*» delle Alpi svizzere è recentemente riferito da Arbenz e Cornelius al Verrucano della Verruca invece che al Permico.

L'interessante nota è corredata da due fotografie geologiche e da una ventina di illustrazioni paleontologiche in testo.

S. VENZO

ALBERICI E. - **Contributo alla conoscenza dei Cefalopodi cretacici della Libia.** *Annali del Museo Libico di Storia Naturale*, vol. I, pp. 165-188, 1 tav., 4 figg., Tripoli 1940.

L'A. descrive 10 specie di cefalopodi del Maestrichtiano provenienti da 12 località fossilifere in parte nuove per la Tripolitania. Fra queste specie una è nuova, *Parapachidiscus* n. sp.; ma l'A. non lo designa con un nome specifico trattandosi di un esemplare solo e di un frammento dell'ultimo giro, tuttavia figura nella descrizione la linea lobale, la sezione dell'ultimo giro ed una buona riproduzione dell'esemplare.

Vengono poi riassunti i dati finora noti sui Cefalopodi cretacici della Libia: si tratta in totale di 11 specie di nautilidi e di 16 di ammonitidi per ognuna delle quali l'A. indica i livelli e le località di provenienza.

Segue una tabella con la distribuzione stratigrafica delle specie studiate ed una tavola con la riproduzione degli esemplari più tipici.

C. CHIESA

VENZO S. - **Fossili oligocenici della Valle del Maso (Val Sugana).**

Estr. *Riv. Studi Trentini Sc. Nat.*, anno XXII, fasc. 3, 37 pp., 3 tav., Trento 1941.

L'autore completa con la descrizione dei fossili oligocenici della Valle del Maso lo studio delle ricche faune oligoceniche delle Venezie da lui illustrate in precedenza. Sono studiate dall'A. 11 forme di gasteropodi, 24 di lamellibranchi, 2 di brachiopodi, 7 echinidi ed 1 corallo: in tutto 45 forme, per ognuna delle quali sono indicati i livelli stratigrafici di provenienza.

Vengono descritte 3 specie nuove di cui 2 di lamellibranchi (*Clavagella Dalpiazii*, *Anomia Bononii*) ed una di coralli (*Balanophyllia subconica*) provenienti dall'Oligocene inferiore (Lattorfiano), oltre a 3 nuove varietà di lamellibranchi: *Glycimeris Menardi* Desh. var. *compressa* del Rupeliano, *Meretrix* (*Callista*) *exintermedia* Sacco var. *trigona* del Lattorfiano, *Cardium* (*Trachycardium*) *pallasianum* Bast. var. *transversa* del Rupeliano.

Accompagna il lavoro paleontologico un quadro comprensivo della distribuzione delle specie nell'Oligocene italiano e nei principali bacini europei con considerazioni sulla diffusione geografica e stratigrafica delle specie. Lo studio è illustrato da tre tavole di fotografie.

C. CHIESA

ROSSI C. - **Fossili miocenici del sottosuolo della Gefara Tripolina (Libia).** *Annali del Museo Libico di Storia Naturale*, vol. II, pp. 211-249, 1 tav., Tripoli 1940.

L'A. ha studiato i materiali paleontologici provenienti da alcuni pozzi trivellati della Gefara Tripolina ed appartenenti al Miocene. Premesse le notizie riguardanti le conoscenze precedenti sulla fauna miocenica della Tripolitania, l'A. presenta un elenco di 105 lamellibranchi, 20 gasteropodi, 2 briozoi, 1 verme, 2 echinidi ed 1 alga, un complesso di 135 forme determinate, raccolte negli strati del Langhiano, dell'Elveziano, del Tortoniano.

Seguono 48 descrizioni paleontologiche che comprendono anche due nuove specie: *Cardita Balboi* e *Ostrea Desioi*, dell'Elveziano.

La fauna miocenica descritta presenta il 62% di forme comuni con la fauna coeva della Cirenaica, e solo il 22% con le forme finora note nella Tripolitania: ciò è dovuto sia alle scarse notizie precedenti sul Miocene della Tripolitania, sia alla diversa facies litologica dei livelli. La conoscenza della fauna miocenica della Tripolitania viene così ampiamente accresciuta.

Un tavola paleontologica illustra le due specie nuove e le forme più interessanti.

C. CHIESA

BORGHI P. - **Nuovo giacimento pliocenico presso Martinengo (Bergamo).** *Boll. Soc. Geol. Ital.*, vol. LX, fasc. I, pp. 33-49, 4 figg., 1 tav., Roma 1941.

L'autore descrive il nuovo giacimento pliocenico di Martinengo a sud di Bergamo. Il materiale paleontologico proviene da due pozzi trivellati a scopo idrico. Il pozzo Steiner, situato ad est di Martinengo presso la Cascina Gazzo Genoulhiac, è profondo m. 108,50, il livello fossilifero si trova a m. 100,40. Il pozzo Calvi è situato a circa 1 km. a nord del pozzo Steiner presso le casine «le Case». La faunetta è costituita da 6 lamellibranchi, uno

scafopodo e 5 gasteropodi. Sono descritte e rappresentate le seguenti specie: *Chama gryphoides* L., *Tapes senescens* Dod., *Corbula gibba* Olivi, *Chlamys* sp., *Anomia ephippium* L., *Ostrea edulis* L., *Dentalium novemcostatum* Lam., *Scaloria Turtonis* Turt., *Turritella tricarinata* Br., *T. tricarinata* var. *percincta* Sacco, *Chenopus pespelicani* L., *Nassa musiva* Br.

Dal confronto con altre faune plioceniche l'A. ritiene si tratti di un giacimento piacentiano di mare poco profondo.

C. ROSSI

PETROCCHI C. - **Una stazione paleolitica della zona di Sahabi.**

*Annali del Museo Libico di Storia Naturale*, vol. II,

pp. 195-301, 4 tav., 2 figg., Tripoli 1940.

Viene studiata dall'A. una ricca collezione di strumenti litici provenienti da Sahabi (Sirtica) comprendente nuclei, raschiatori, schegge di rinvivamento, lame e strumenti vari.

Di questi una parte viene attribuita al Musteriano ed al Solutreano e rappresenta il gruppo più antico, mentre la parte rimanente viene riferita al Paleolitico superiore che qui presenterebbe una facies particolare.

C. CHIESA



#### IV. - *Rassegna delle pubblicazioni estere.*

SCHLAFFER F. X. - **Zur Frage der Sewardiellen.** *Zentralblatt für Min. Geol. u. Pal.*, Abt. B., pp. 358-361, Stuttgart 1941.

Il Fucini rinvenne negli scisti verrucani del Wealdiano inferiore del M. Pisano, in località Passatoio, delle impronte, che denominò *Sewardiella*. Queste forme riccamente illustrate nella monografia «*Problematica Verrucana*» (Palaeont. Ital. App. I e II, 1936 e 1938) furono studiate da botanici e da mineralisti, ma i primi le ritennero cristalli ed i secondi piante. Infatti Gothan, constatando nelle *Sewardiella* la mancanza di carbone e di gümbeite, non le ritenne resti vegetali, mentre Redini le indicò semplicemente «*lusus naturae*». Più recentemente il Sacco le considerò piante, che classificò tra le *Sphenophyllales*, forme permiane.

Le *Sewardiella* sono sinora note soltanto al M. Pisano e due pezzi incerti provengono da Solenhofen, dei quali uno è riprodotto dal Fucini a tav. VII, fig. 1,2.

Tuttavia M. Carpentier ha descritto nel Wealdiano di Ferrière Glageon due resti d'incerta sede, che sembrano molto vicini a *Sewardiella*. L'Autore riporta le figure 1-4 dell'opera del Fucini, per una maggior divulgazione tra i paleontologi. Infine egli pone la domanda se l'acidità delle acque può aver sciolto le fibre delle piante e se una soluzione organica od inorganica cristallizzata può dar luogo a forme uguali alle *Sewardiella*.

S. VENZO

VON HUENE FR. - **Die Tetrapoden-Fährten im toskanischen Verrucano und ihre Bedeutung.** *Neues Jahrbuch für Min. Geol. u. Pal.*, Abt. B., Band 86, Heft 1, Stuttgart 1941.

L'Autore compie uno studio accurato sulle piste di Tetrapodi presenti negli scisti del Verrucano toscano, classificando nove forme in massima parte nuove per la Scienza:

*Cryptobranchichnus infericolor* n. sp. (anfibia urodela, Sottord. *Salamandrina*).

*Procolophonipus italicus* n. sp. (rettile, Ord. *Cotylosauria*, Sottord. *Paracriasauria*).

*Procolophonipus* (?) sp.

*Rhynchocephalichnus pisanus* Fucini (Rettile, Ord. *Rhynchocephalia*).

*Rhynchocephalichnus etruscus* n. sp. (Rettile Ord. *Rhynchocephalia*).

*Thecodontichnus Fucinii* n. sp. (Rettile, Ord. *Thecodontia*, Sottord. *Pseudosuchia*).

*Thecodontichnus verrucae* Tommasi (ibid.).

*Chirotherium angustum* n. sp. (Ibid.).

*Coclosaurichnus toscanus* n. sp. (Rettile, Ord. *Saurischia*, Sottord. *Coelurosauria*).

Tutte le forme sono descritte ed illustrate in otto tavole e da alcune figure in testo. Basandosi sul fatto, che i *Procolophonidi* ed i *Thecodonti* non sono sinora noti sopra il Trias superiore, e che i *Saurischidi* cominciano col Keuper inferiore v. Huene ascrive la fauna al Keuper.

Le *Sewardiella* sono qui considerate semplici cristallizzazioni simili alle rosette di cristalli di gesso presenti a Montmartre, presso Parigi. La figura 6 in testo riproduce appunto un campione di tali rosette.

Nei riguardi degli invertebrati, lamellibranchi simili a *Cirena*, come le *Geocoma* di Solenhofen, egli ritiene trattarsi di forme banali, che si possono trovare indifferentemente tanto nel Permico quanto nel Trias o nel Mesozoico più recente. Così la loro presenza negli scisti verrucani non può infirmare, secondo l'Autore, la sua attribuzione al Trias superiore, basata sui Tetrapodi.

S. VENZO

ROMAN F. e ROGER I. - **Observations sur la faune de Pectinidés de Malte.** *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 5me. série, t. IX, fasc. 1-2-3, pp. 59-79, tav. IV-V, Paris 1939.

Gli Autori si propongono di studiare la diffusione dei Pettinidi nel Neogene di Malta e di ricercarne le forme comuni con le formazioni litorali della Francia e dell'Italia.

Premettono la serie stratigrafica ricavata dalle osservazioni di C. Rizzo e la esaminano particolareggiatamente in rapporto alle forme presenti, alla loro età e diffusione, con riferimento a strati e faune analoghe di località diverse. In base a questa suddivisione stratigrafica attribuiscono l'età degli affioramenti di Malta al Neogene (Aquitaniense, Burdigaliano, Elveziano); ammettono inoltre che si sia avuta una penetrazione di forme atlantiche nel bacino Mediterraneo, all'inizio del Vindoboniano. Segue la descrizione sommaria dei Pettinini di Malta: di ciascuna specie viene rievitata la diffusione nel bacino del Mediterraneo. Le forme descritte sono: *Pecten revolutus* Mich., *P. vigolenensis* Simon, *Flabellipecten Larteti* Tourn., *Fl. fraterculus* Mich., *Fl. Koheni* Fuchs, *Fl. Pasinii* Menegh., *Ammussium De Stefanii* Ugol., *A. cristatum* Bronn mut. *badense* Font., *Chlamys* cfr. *solarium* Lam., *Chl. latissima* Br. var. *restituiensis* Font., *Chl. Northamptoni* Mich., *Chl. Cookei* De Gr., *Chl. scabrella* Lam., *Chl. praescabriuscula* Font., *Chl. multistriata* Poli, *Chl. fasciculata* Millet.

In base alla determinazione paleontologica ed ai confronti con le faune delle regioni vicine, gli A. concludono dividendo la fauna a Pettinidi in 4 livelli:

- 1) calcari inf. a *Lithothamnium*, riferibili all'Aquitauiano;
- 2) calcari a Globigerine inf. e medio, riferibili al Burdigaliano;
- 3) calcari a Globigerine sup., riferibili al Burdigaliano;
- 4) sabbie ed arenarie verdi e base dei calcari a Nullipore sup. riferibili all'Elveziano.

La fauna studiata presenta le maggiori affinità con quella della Sardegna.

Il lavoro è completato da due belle tavole che illustrano le forme principali.

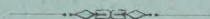
C. Rossi



## PREZZI DEGLI ESTRATTI

Gli Autori di note originali o di recensioni possono avere estratti a pagamento al prezzo seguente:

	Per copie 25	Per copie 50	Per copie 100	Copertina
4 pagine . L.	9.—	13.—	20.—	Con copertina semplice
8 pagine . »	14.—	19.—	30.—	L. 5.— per ogni 25 copie
12 pagine . »	19.—	25.—	40.—	Con copertina stampata
16 pagine . »	29.—	32.—	50.—	L. 20.— le prime 25 copie
				L. 8.— ogni 25 copie in più



## PREZZI DELLE ANNATE ARRETRATE E DEI FASCICOLI SUPPLEMENTARI

	<i>Italia</i>	<i>Estero</i>
Collezione completa: anno I a XLVI . . .	prezzo a richiesta	
Sono in vendita alcuni volumi separati:		
Vol. V - VI, IX, XI - XVI, XXV, XXVII, XXVIII, XXX, ciascuno . . . . .	L. 40,—	L. 50,—
Vol. XVII-XXIV, XXIX, XXXI-XLVI, ciasc.	» 15,—	» 20,—
BONI A., Studi statistici sulle popolaz. fossili	» 90,—	» 100,—
SCATIZZI I., Sulla struttura di alcuni «Apty- cus» e sulla posiz. sistematica del tipo	» 18,—	» 20,—
REDINI R., Sulla natura e sul significato cro- nologico di pseudofossili e fossili del Verrucano tipico del M. Pisano . . .	» 30,—	» 40,—

*Dirigere la corrispondenza ed i vaglia alla*

**DIREZIONE DELLA RIVISTA ITALIANA  
DI PALEONTOLOGIA**

**ISTITUTO DI GEOLOGIA DELLA R. UNIVERSITÀ**

Via Botticelli, 23 - Milano

---

**Si pregano gli abbonati di voler inviare l'importo del loro  
abbonamento.**

**Per comodità degli abbonati si avverte che la « Rivista »  
ha il**

**CONTO CORRENTE POSTALE N. 3/19380 - MILANO**

---

*A. DESIO - Redattore responsabile*

---

Tipografia G. COLOMBI & C. - Milano, Via Luigi Cagnola 8, telef. 90-698 - 25-II-1942-XX